Jb. nass. Ver. Naturkde. **124** S. 91–94 1 Abb. 1 Tab. Wiesbaden 2003

Nachweis eines Fuchses (*Vulpes* sp.) in der frühmittelpleistozänen Wirbeltierfauna der Mosbach-Sande von Wiesbaden

THOMAS KELLER

Mittelpleistozän, Großsäuger, Mosbach-Sande, Vulpes sp.

Bei den in den Mosbach-Sanden Wiesbadens von der Paläontologischen Denkmalpflege durchgeführten regelmäßigen Begehungen kam im März 2000 unter anderem ein vereinzelter linksseitiger Unterkiefercanin eines fuchsgroßen Raubtieres zum Vorschein.

Fundort ist der Steinbruch Ostfeld der Dyckerhoff-GmbH (nach der internen Einteilung der Denkmalpflege: Fundbereich 2 [EN]). Der Überrest (Fundnummer: 5/00) fand sich nicht im Anstehenden, er lag innerhalb des tiefsten Abschnitts der ungefähr 4 m mächtigen Terrassensequenz T_1 (1) (T_1 sensu SEMMEL (1968) mit den Sequenzen (1) bis (3) = Graues Mosbach = mittleres Mosbach = Mosbach s. str. = Mosbach 2), nur wenige Zentimeter bis Dezimeter oberhalb der auf der Oberfläche der liegenden tertiären Wiesbaden-Formation ausgebildeten bräunlichen Verwitterungsbildungen (Terra fusca).

Bei einer Durchsicht des aus den Sanden geborgenen Carnivorenmaterials der Aufsammlungen des Landesamtes für Denkmalpflege Hessen bestimmte Herr Prof. Dr. H. Hemmer (Mainz) das Fossil als *Vulpes* sp. Das Original wird in der Paläontologischen Sammlung des Hessischen Landesmuseums Darmstadt dauerhaft aufbewahrt.

Vergleiche

Der fossile Canin wurde mit rezentem Material des Forschungsinstituts Senckenberg verglichen. Hierbei ergab sich mit den zum Vergleich herangezogenen Unterkiefer-Caninen von *Vulpes* (hier: *Vulpes vulpes*, andere *Vulpes*-Arten nicht berücksichtigt) engste Übereinstimmung. Der schlanke und ausgeprägt gekrümmte Zahn ist fast identisch mit den rezenten Canini (vgl. Abb. 1). Die rezenten *Vulpes*-Eckzähne tragen eine Schmelzkante auf der distalen Kronenfläche, eine solche ist bei dem fossilen Stück ebenfalls auf kurzer Strecke erkennbar. Die Breite des fossilen Zahns ist allerdings etwas größer. Eine Verwechslung mit anderen Caniden ist unwahrscheinlich; die Eckzähne auch des kleinen Mosbacher Wolfes (*Canis lupus mosbachensis*) zeigen sich insgesamt größer, robuster und weniger schlank. Nicht-canide Gattungen (*Lynx*; *Meles*, *Lutra*) weisen gleichfalls massivere, weniger stark gebogene Eckzähne auf.

Zum Auftreten von *Vulpes*

In der Wiesbadener Mosbach-Fauna des frühen Mittelpleistozäns ist der Fuchs bisher nicht aufgefunden worden. Über Mosbach hinaus ist das Fehlen von Fuchs-Nachweisen für mehrere bedeutende Mittelpleistozän-Lokalitäten festgestellt (s. THENIUS 1954; BONIFAY 1971; vgl. auch v. KOENIGSWALD & HEINRICH

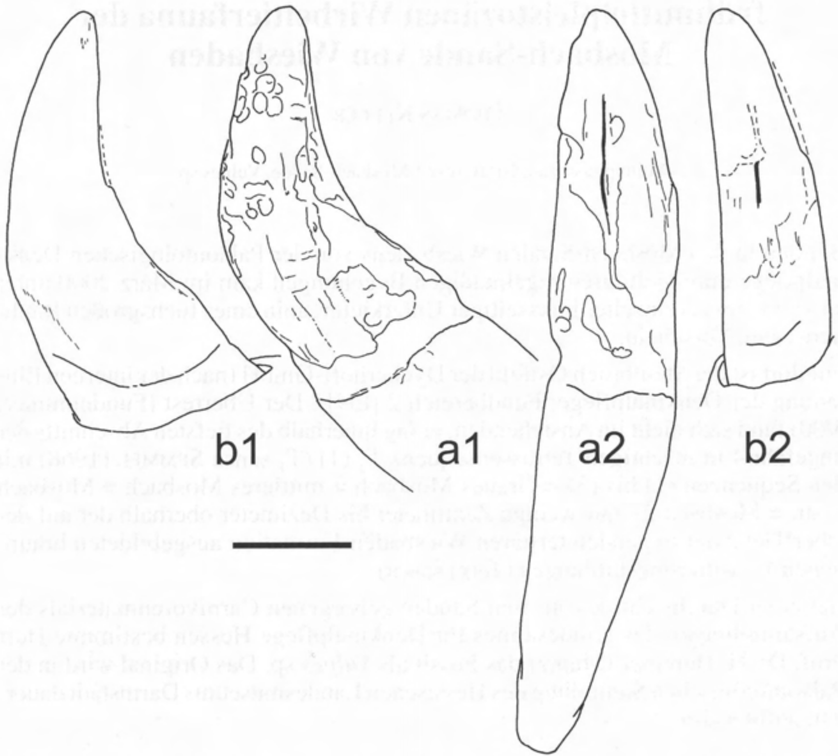


Abbildung a1: Unterkiefer-Canin 5/00, Krone sin., buccal; *Vulpes* sp. Mittelpleistozäne Mosbach-Sande, Wiesbaden
Abbildung a2: wie vorige; gesamter Zahn von distal, Schmelzkante hervorgehoben
Abbildung b1: Unterkiefer-Canin von *Vulpes vulpes*, sin., buccal (in Alveole); rezent. Nr. 89 720, Säugetiersammlung FI Senckenberg
Abbildung b2: wie vorige, Krone von distal, Schmelzkante hervorgehoben
Maßstab = 5 mm

1999); in anderen sind Überreste von Füchsen grundsätzlich selten. Die vorliegende Arbeit schließt nun die Nachweislücke für die Mosbach 2 -Fauna. Im Frühmittelpleistozän Europas ist *Vulpes* sicher mit zwei Arten, *Vulpes vulpes* L. sowie *Vulpes praeglacialis* (KORMOS 1932), belegt (die Art *V. angustidens,* 1954 von THENIUS auf der Basis von Material der Fauna von Hundsheim aufgestellt, wird von BONIFAY zu *Vulpes praeglacialis* gestellt). GARCIA GARCIA (2003) datiert das Erscheinen der Art *Vulpes vulpes* als postcromerzeitlich ungefähr zwischen 400 und 500 ka. Tab. 1 gibt Maße fossiler und rezenter Fuchs-Canini.

Tabelle 1: Maße und Vergleichsmaße (mm); der Verlauf des Schmelzrandes ist beim Fossil durch diagenetische Überprägung (Ausbildung einer Lösungsrinne und partienweise Entfernung des Schmelzes) nur andeutungsweise zu verfolgen, Gesamt- u. Kronenhöhe der Angabe bei THENIUS 1954 nach der Abbildung gemessen

C (mand)	***Vulpes* sp.** **Fund 5/00** **Mosbach 2**	*Vulpes vulpes* rezent Nr. 89720 Senckenb.-M.	*Vulpes vulpes* GARCIA (2003) Sima d.l. Huesos S.d. Atapuerca	*Vulpes vulpes jansoni* BONIFAY (1971) Grotte de l'Escale
Gesamthöhe	**31,3**			
Kronenhöhe	**15**	16,3		12,5 - 13,3
Breite	**5,3**	4,6	4,2 - 5,5	
Länge	**7,8**	7,1	6,5 - 8,4	

C (mand)	*Vulpes angustidens* THENIUS (1954) Hundsheim	*Vulpes praeglacialis/ angustidens* MUSIL (1971) Beremend	*Vulpes praeglacialis* MUSIL (1971) Stránská skála	*Vulpes praeglacialis* BONIFAY (1971) Grotte de l'Escale
Gesamthöhe	30			
Kronenhöhe	16,5	12,8		13,5 - 13,9
Breite	4,3	3,9	4,3	
Länge	6,2	7	6,4	

Dank

Herrn Prof. Dr. H. Hemmer, Mainz, danke ich sehr für die Bestimmung des Zahnfundes sowie die Durchsicht des Manuskripts. Gleichfalls zu Dank verbunden bin ich Herrn Dr. G. Storch sowie Frau Krohmann (Forschungsinstitut Senckenberg in Frankfurt am Main) für die Bereitstellung rezenten Vergleichsmaterials aus der wissenschaftlichen Sammlung. Unterstützung bei der digitalen Bearbeitung der Abbildungen verdanke ich Herrn Prof. Dr. B. Toussaint sowie Frau Dipl.-Geol. G. Försterling (Wiesbaden). Sehr maßgeblich werden unsere Fundaufnahmen durch das Personal des Steinbruchs der Dyckerhoff GmbH, Wiesbaden, unterstützt.

Literatur

BONIFAY, M.-F. (1971): Carnivores quaternaires du sud-est de la France.- Mém. Mus. Nation. d'Hist. Nat. N. S., Sér. C, **21,2**: 43-377; Paris.

GARCIA GARCIA, N. (2003): Osos y otros carnívoros de la sierra de Atapuerca.- Fundacion Oso de Asturias; Oviedo.

KOENIGSWALD von, W. & Heinrich, W.-D. (1999): Mittelpleistozäne Säugetierfaunen aus Mitteleuropa - der Versuch einer biostratigraphischen Zuordnung.- Kaupia, **9**: 53-112; Darmstadt.

MUSIL, R. (1971): Die Caniden der Stránská Skála.- In: Stránská skála I, 1910-1945.- Anthropos, Studia Musei Moraviae, **20** (N.S. 12): 77-106; Brno.

THENIUS, E. (1954): Die Caniden (Mammalia) aus dem Altquartär von Hundsheim (Niederösterreich) nebst Bemerkungen zur Stammesgeschichte der Gattung Cuon.- N. Jb. Geol. Paläont. Abh., **99,2**: 230-286; Stuttgart.

THOMAS KELLER
Landesamt für Denkmalpflege Hessen, Abt. Archäologische u. Paläontologische Denkmalpflege,
Schloss Biebrich, 65203 Wiesbaden.
Telefon: 0611/6906-154
e-Mail: t.keller@denkmalpflege-hessen.de

Manuskripteingang: 29. August 2003